



IN DIT NUMMER

Pag. 1 en 4
**NIEUWE TECHNIEKEN TEN DIENSTE
VAN HET MEDEDINGINGSTOEZICHT**
Frank Verboven

Pag. 2-3
**PRIJSCONCURRENTIE,
KWALITEITSBEPALING
EN 'LEAPFROGGING'**
Hylke Vandenbussche en Xavier Wauthy

Nieuwe technieken ten dienste van het mededingingstoezicht

Frank Verboven

In de meeste Europese landen treden de mededingingsautoriteiten steeds strenger op, zodat ondernemingen soms met onverwachte beslissingen worden geconfronteerd. De recente ervaringen van het Belgische Interbrew op de Britse markt illustreren dit treffend. In het voorjaar van 2000 nam Interbrew eerst Whitbread en even later ook Bass Brewers over. Het werd hiermee marktleider in Groot-Brittannië, met een marktaandeel van iets meer dan 30%. Te hoog naar de mening van de Britse overheid, want in een eerste advies werd Interbrew gedwongen om Bass in haar geheel te verkopen, ook al werden elders in Europa fusies met een marktaandeel boven de 40% goedgekeurd. Na een tweede onderzoek kon Interbrew de Britse concurrentiewaakhouders alsnog van overtuigen een deel van Bass te mogen behouden. Eén van de argumenten was dat een gedeelte van de verkoop het voortbestaan van tenminste drie sterke portefeuilles zou garanderen met een marktaandeel en tussen de 15 à 25%.

Dit voorbeeld illustreert de moeilijkheden bij het inschatten van de effecten van fusies, en de controverse rond de toepassing van een marktaandeelanalyse. De moeilijkheden creëren dikwijls een gevoel van onzekerheid, en kunnen grote en onverwachte kosten met zich mee brengen. Dit geldt trouwens ook voor de twee andere peilers van het mededingingsbeleid: afspraken en misbruiken van dominante posities. Een goed onderbouwd en coherent beleid is daarom wenselijk. De traditionele benadering baseert zich voornamelijk op een marktaandeelanalyse vanuit de redenering dat marktaandelen een goede maatstaf zijn voor marktmacht: ondernemingen met een klein marktaandeel vormen een beperkt gevaar voor anticoncurrentie prijsstijgingen, terwijl ondernemingen met een groot marktaandeel een reëel risico betekenen.

Na een recente golf van theoretisch onderzoek kwam de traditionele marktaandeelanalyse onder vuur te staan. Een eerste belangrijke kritiek houdt verband met de noodzaak om vooraf de markt goed te kunnen afbakenen. Welke producten en welke regio's moeten worden opgenomen bij de berekeningen van de marktaandelen? Een krappe marktdefinitie impliceert grote marktaandelen en betekent dat de overheid waarschijnlijk een ongunstige beslissing voor de betrokken ondernemingen neemt. Een ruime marktdefinitie heeft het omgekeerde effect. In een poging de marktafbakening coherenter te laten verlopen stelde de Amerikaanse overheid de 5% regel voor, later gevolgd door de Europese. Het komt er ruwweg op neer dat een groep producten wordt gezocht waarvoor de substitutiemogelijkheden zo gering zijn dat een gezamenlijke prijsverhoging met 5% winstgevend wordt. De toets zorgt er in principe voor dat alleen voldoende nauwe substituten tot dezelfde markt worden gerekend. Maar toch is ze er niet in geslaagd om mededingingszaken steeds met een

ruimere consensus af te sluiten, niet in het minst doordat de toepassing talrijke praktische problemen oplevert.

Een tweede essentiële kritiek is dat marktaandelen op zich niet noodzakelijk een goede maatstaf zijn voor de potentiële marktmacht. Zo kunnen ondernemingen met een relatief klein marktaandeel soms toch aanleiding geven tot concurrentieproblemen, bijvoorbeeld als ze in hetzelfde specifieke nichesegment actief zijn. Omgekeerd kunnen ondernemingen met een groot marktaandeel soms wenselijk zijn, wanneer het grote marktaandeel een symptoom is van hun efficiëntie. Dit argument loopt alvast als een rode draad door de verdediging van Microsoft ten aanzien van de Europese en Amerikaanse overheden.

Door de toenemende kritiek op de traditionele benadering maakten de laatste jaren nieuwe kwantitatieve technieken opgang. De technieken vinden hun oorsprong in de Nieuwe Empirische Industriële Economie, die de competitieve werking van een markt op basis van een econometrisch model tracht te doorgronden. Een model bestaat uit de specificatie van een vraag- en een aanbodzijde, zie *Tabel 1 op pagina 4*. De vraagzijde meet patronen van productdifferentiatie, en maakt het mogelijk na te gaan welke producten sterke substituten voor elkaar zijn. De aanbodzijde kijkt naar de intensiteit van concurrentie (bijvoorbeeld het bestaan van een kartel). De schattingen van het model laten in eerste instantie toe om de bestaande marktmacht van de ondernemingen te meten, en vast te stellen of ondernemingen zich competitief gedragen, of als een kartel, of ergens tussenin. Maar de schattingen maken het ook mogelijk om de effecten van diverse veranderingen in de industrie numeriek te berekenen, bijvoorbeeld de effecten

(Vervolg op pag. 4)

Overheidsinterventie in de vorm van beperking van prijsconcurrentie tussen Europese bedrijven en buitenlandse invoerders mag dan al een goede zaak zijn voor Europese winsten op korte termijn, op lange termijn kunnen Europese bedrijven hierdoor hun rol als kwaliteitsleider in de markt verliezen. Dit is de conclusie van recent theoretisch onderzoek door Hylke Vandenbussche en Xavier Wauthy. Het model dat zij ontwikkelen toont aan dat een beperking van prijsconcurrentie op korte termijn, negatieve gevolgen kan hebben voor de aangeboden kwaliteit op lange termijn.

Globalisatie en prijsconcurrentie

Een aantal Europese sectoren worden sterk beïnvloed door globalisatie en concurrentiedruk. Dit betekent voor die sectoren dat winstmarges onder druk staan. Dalende verkoopprijzen zorgen voor lagere contributiemarges. Sterke bedrijven bieden hieraan het hoofd door werk te maken van kostenbeheersing of door een aan-

gepaste strategie van productdifferentiatie te voeren. Andere bedrijven kloppen aan bij de overheid en vragen om soelaas. Ze pleiten bij de overheid voor afscherming van concurrentie vanuit het buitenland. De overheid moet dan uitmaken of een sector het slachtoffer is van 'oneerlijke' handelspraktijken vanuit het buitenland of te leiden heeft onder kosten-inefficiënties. Indien het gaat om sectoren met veel werknemers zoals de staalsector of de textielsector of indien het gaat om sectoren die als strategisch belangrijk worden beschouwd, is de kans al

groter dat de overheid ingaat op deze vraag en een tarief of andere beschermende maatregel oplegt voor ingevoerde producten*. Wanneer de overheid buitenlandse invoer aan banden legt of duurder maakt, heeft dit een positief effect op de prijzen van binnenlandse Europese producten, althans op de korte termijn. Dit zal leiden tot een directe verhoging van de winsten voor de beschermde Europese sector. *In tabel 1* geven we een overzicht van de sectoren die op het einde van de jaren negentig bij de Europese Commissie het meest actief waren in het indienen van aanvragen tot afscherming van de Europese markt voor buitenlandse invoer van een welbepaald product.

Echter, Hylke Vandenbussche en Xavier Wauthy tonen in een recent onderzoek aan dat hier een belangrijk aspect van concurrentie uit het oog verloren wordt. Bedrijven die pleiten voor beperking van prijsconcurrentie, winnen weliswaar op korte termijn maar de kans is groot dat ze de grote verliezers worden op lange

Prijsconcurrentie, en ‘Leapfrog

Hylke Vandenbussche en Xavier Wauthy

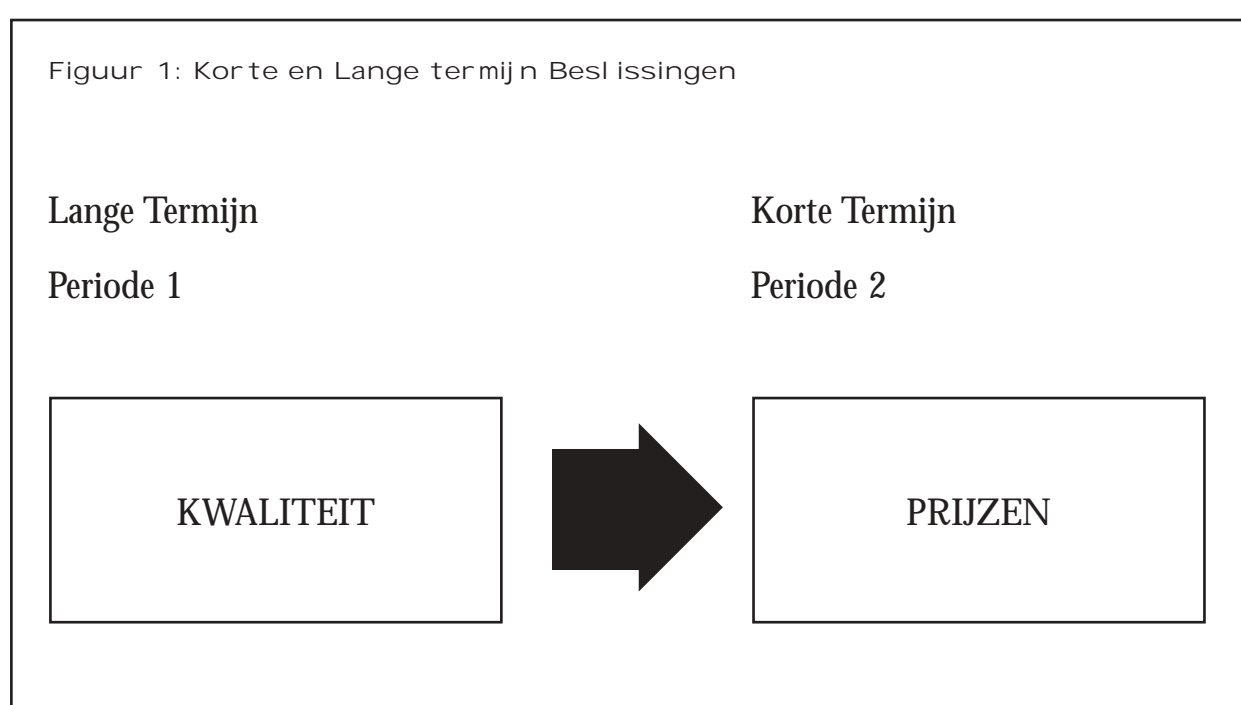
Tabel 1: Aanvragen bij de Europese Commissie per industrie om de concurrentie vanuit het buitenland te verminderen in 1998 en 1999.

Europese Sector	Product	Buitenlandse concurrenten op Europese markt	Beslissing door Europese Commissie
Textiles (5)	Polypropylene binder Polyester filament yarn Leather Handbags Polyester Staple Fibres Polyester yarn	Poland, Czech Republic, Hungary, Saudi-Arabia Korea, India, Taiwan China Australia, Indonesia, Thailand, Korea, India Taiwan, Malaysia	Invoertarief Invoertarief Invoertarief Invoertarief Invoertarief
Electrical Machinery (3)	Electrolytic capacitors Weighing Scales Electronic Weighing Scales	Japan, Korea, Taiwan Singapore, Japan China, Korea, Taiwan	geen tarief uitspraak niet gevonden uitspraak niet gevonden
Iron and Steel (8)	Steel wire Rod Iron tube and pipe fittings Ropes and cables Stainless steel wire Stainless Steel heavy Plates Flat rolled products Hot rolled flat products Steel tubes	Turkey Brazil, Croatia, Czech Republic, China, Korea, Thailand China, India, Korea, South-Africa, Ukraine, Hungary, Mexico, Poland India, Korea Slovenia, South-Africa Bulgaria, India, Iran, South-Africa, Yugoslavia, Taiwan India, China, Romania Ukraine, Croatia	Invoertarief Invoertarief + prijsafspraken Invoertarief + prijsafspraken Invoertarief Geen tarief Invoertarief Invoertarief + prijsafpraak Invoertarief
Chemical industry (11)	Magnesium Oxide Magnetic disks Yellow Phosphorus Ethanolamine Potassium Chloride Silicon Carbide Urea and ammonium nitrate Black colorformers Glycine Ammonium nitrate Urea and Ammonium nitrate	China Japan, Taiwan, China, Hong-Kong, Korea China USA Belarus, Ukraine, Russia China, Russia, Ukraine Algeria, Belarus, Russia, Slovak Rep., Ukraine Japan China Lithuania, Poland, Ukraine Poland	Invoertarief Invoertarief Geen tarief Uitspraak niet gevonden Uitspraak niet gevonden Uitspraak niet gevonden Uitspraak niet gevonden Invoerheffing Invoerheffing Invoerheffing Invoerheffing Geen tarief

termijn. Op lange termijn zal de vermindering van prijsconcurrentie leiden tot een daling van de aangeboden kwaliteit van de Europese producten, wat onvermijdelijk zal leiden tot een daling van de lange termijn winsten. Hiermee tonen wij aan dat het beperken van prijsconcurrentie een kortzichtige oplossing is die enkel vruchten oplevert op korte termijn maar waardoor op lange termijn de eigen winstgevendheid ondergraven wordt.

Kwaliteit en 'Leapfrogging'

Concurrentie omvat verschillende dimensies. Naast prijsstrategieën kunnen bedrijven trachten andere strategieën te ontwikkelen om een bepaald marktaandeel te behouden of te vergroten. Zo kunnen bedrijven door productdifferentiatie bepaalde niches bekleden.



kwaliteitsbepaling 'Leapfrogging'

Verder kunnen bedrijven zich ook onderscheiden op basis van kwaliteit. Dit noemt men de zogenaamde 'vertikale productdifferentiatie'. Prijsbeslissingen worden meestal ervaren als korte termijn beslissingen terwijl de aangeboden kwaliteit een beslissing is die voor een wat langere tijd vastligt. In bedrijfseconomische termen spreekt men van de keuze van de aangeboden kwaliteit als een meer strategische beslissing. Welnu Vandenbussche en Wauthy (2001) tonen aan in een speltheoretisch model van verticale productdifferentiatie dat indien de prijsconcurrentie op korte termijn minder belangrijk wordt, dan neemt de concurrentie in kwaliteit op langere termijn toe. *Figuur 1 illustreert de dynamiek van het speltheoretisch model.*

In Vandenbussche en Wauthy (2001) vertrekken we vanuit een situatie waarin de Europese industrie de 'kwaliteitsleider' is onder vrijhandel. 'Kwaliteitsleider' in ons model impliceert dat de Europese industrie onder vrijhandel de hoogste prijzen zet en de hoogste winsten realiseert. Een buitenlandse invoerder differentieert zich door het aanbieden van een lagere kwaliteit aan een lagere prijs en realiseert lagere winsten. Vanuit deze benchmark situatie introduceren wij vervolgens een beschermende maatregel opgelegd door de overheid. Deze beschermende maatregel komt erop neer dat de buitenlandse invoerder verplicht wordt zijn prijzen op te trekken waardoor de prijsconcurrentie op de Europese markt vermindert. Hier toont het model aan dat een beperking van de prijsconcurrentie op korte termijn, negatieve gevolgen kan hebben voor de aangeboden kwaliteit op de lange termijn. Beperking van prijsconcurrentie op de korte termijn leidt in ons model tot een situatie waardoor Europa zijn rol als kwaliteitsleider verliest aan de buitenlandse invoerder, die omwille van de uitschakeling van de prijsconcurrentie geen andere uitweg ziet dan de kwaliteit van zijn product op te trekken. Hierdoor hebben we meteen ook aangetoond dat de overheid door de keuze van een bepaald

interventiebeleid de kwaliteitsposities van bedrijven en industrieën kan beïnvloeden. Maar in dit geval heeft het overheidsbeleid een nefast gevolg want het leidt ertoe dat de buitenlandse firma op lange termijn de kwaliteitsleider wordt. Op die manier springt de buitenlandse producent als het ware over de binnenlandse producent in termen van kwaliteit, een fenomeen dat men aanduidt met 'leapfrogging'.

In de realiteit bestaat er enige evidentie rond 'leapfrogging' als gevolg van invoerquota. Feenstra (1988) kwam op basis van handelsgegevens tot de vaststelling dat het opleggen van een invoerquotum door de Verenigde Staten aan de Japanse autoconstructeurs in het begin van de jaren tachtig, aanleiding had gegeven tot het beklimmen van de kwaliteitsladder door de Japanse autoconstructeurs. Het opleggen van een invoerquotum door de Verenigde Staten aan Japanse auto invoer in de loop van de jaren 80, was aanvankelijk een goede zaak voor de rentabiliteit van de US automobielproducenten. Al gauw gingen de Japanners echter concurreren op basis van kwaliteit, wat geleid heeft tot een verhoging van de kwaliteit van de Japanse wagens ten nadele van de US automobiellindustrie (Feenstra 1988). Hetzelfde resultaat is aangetoond als gevolg van invoerbeperkingen voor de Koreaanse en Taiwanese invoer van schoenen in de Verenigde Staten (Aw and Roberts, 1986).

Het opleggen van invoerquota is momenteel in principe verboden door de Wereldhandelsorganisatie. Aangesloten landen verbinden zich ertoe geen volumebeperkingen op te leggen. Wat wel nog bestaat zijn prijsbeperkingen en tariefheffingen. Vandenbussche en Wauthy (2001) tonen theoretisch aan dat het effect van prijsbeperkingen eveneens kan leiden tot lange termijn kwaliteitseffecten die nadelig kunnen zijn voor de binnenlandse producenten. Daar winsten een stijgende functie zijn van de aangeboden kwaliteit doen de Europese producenten op lange termijn dus eerder een slechte zaak door bij de overheid te pleiten voor een maatregel die de prijsconcurrentie op de markt beperkt.

* De recente heffingen van meer dan 30 % op staalinvoer die de US oplegde zijn daar een goed voorbeeld van.

Hylke Vandenbussche *is als hoofddocent verbonden aan de het departement Toegepaste Economische Wetenschappen van de K.U.Leuven waar zij Management Accounting doceert.*

Haar onderzoeksinteresse gaat voornamelijk uit naar kostberekeningen, prijszetting en handelspolitiek.

Email: hylke.vandenbussche@econ.kuleuven.ac.be



Xavier Wauthy *is onderzoeker verbonden aan CORE, Université Catholique de Louvain-la-Neuve en doceert aan de Facultés Saint Louis in Brussel. Zijn interesse gaat uit naar modellen van verticale productdifferentiatie en handelspolitiek.*

Email: x.wauthy@fusl.ac.be



Referenties:

- H. Vandenbussche and X. Wauthy (2001), 'Inflicting injury through product quality', European Journal of Political Economy, vol. 17 (2001), pp. 101-116.
- H. Vandenbussche and X. Wauthy (1999), 'European Antidumping Policy and Firms' strategic Choice of Quality', CORE-discussion paper, Louvain-la-Neuve, n° 9916.
- B. Aw and M. Roberts (1986), 'Measuring quality changes in quota-constrained import markets: the case of US footwear', Journal of International Economics 21, p45-60.
- R. Feenstra (1988), 'Quality changes under trade restraints in Japanese autos', Quarterly Journal of Economics 103, p 131-146.

van fusies. De intuïtie is dat een fusie zal leiden tot hogere prijzen naar mate de volgende twee voorwaarden in voldoende mate voldaan zijn:

- (1) de fuserende ondernemingen produceren gelijkaardige (homogene) producten
- (2) de “outsiders” (concurrenten) produceren sterk gedifferentieerde producten.

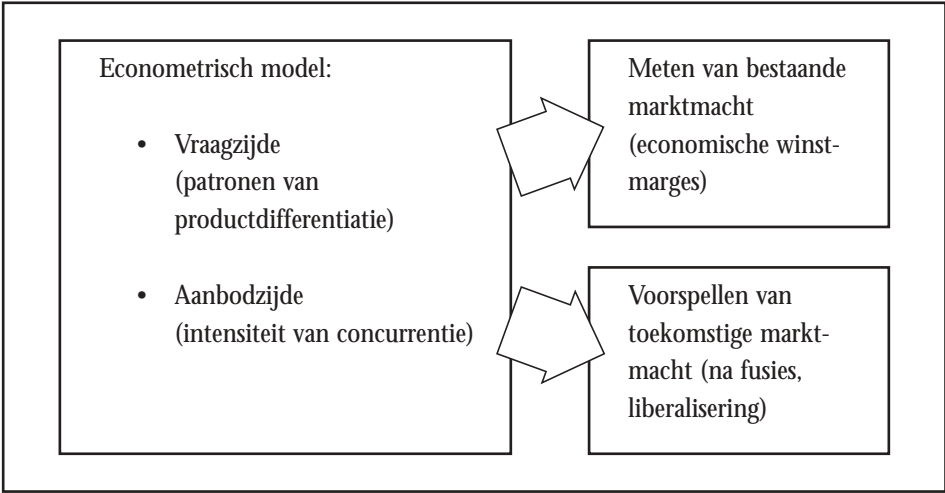
Als aan (1) voldaan is, oefenen de fuserende ondernemingen een sterke prijsdiscipline uit op elkaar. Als aan (2) voldaan is, dan vormen de outsiders geen noemenswaardige prijsdiscipline. Wanneer dus aan zowel (1) als (2) voldaan is, kunnen de fuserende ondernemingen de bestaande prijsdiscipline op elkaar elimineren zonder

zaak. Maar in andere gevallen waren het de ondernemingen die konden aantonen dat de fusie slechts verwaarloosbare prijseffecten zou generen. In opdracht van de Europese Commissie namen we onlangs zelf deel aan de eerste toepassing op een Europese zaak: de Volvo-Scania fusie. Eind 1999 startte de Commissie een grondig onderzoek, en formuleerde ze twijfels over de wenselijkheid van de fusie in de Scandinavische landen en Ierland. We schatten een econometrisch model voor de vrachtwagenmarkt, dat we eerder ontwikkelden voor de Europese automarkt. Het model beantwoordt aan de realiteit van de markt in twee essentiële opzichten. Er is nationale segmentatie: klanten kopen niet snel een vrachtwagen in het buitenland, zelfs al zijn die daar goedkoper. Binnen een land is

er segmentatie tussen twee soorten vrachtwagens: tractoren en geïntegreerde vrachtwagens. Simulaties van het model tonen aan dat de prijsstijgingen het grootst waren in de Scandinavische landen. Maar ook in Ierland en in het Verenigd Koninkrijk waren de prijsstijgingen belangrijk, iets wat niet uit de traditionele marktaandeelanalyse kon worden besloten. De fusie kan natuurlijk kostenbesparingen opleveren, en de prijsstijgingen komen ten gunste van de lokale industrie. Maar ook als men met een optimistische kostenbesparing

het creëren van internationale prijsverschillen. Naar aanleiding van de afloop van het huidige distributiestelsel publiceerde de Europese Commissie in december 2001 een omvangrijke studie door Andersen. De studie brengt enkele effecten in kaart van de opheffing van selectiviteit of exclusiviteit, maar komt niet tot een kwantificering ervan. Ons eigen onderzoek is nog niet afgerond, maar de eerste resultaten suggereren dat de verhoogde concurrentie tussen de dealers wel de internationale prijsverschillen zal doen verminderen, maar het is minder duidelijk of dit ook tot een algemene daling van het prijsniveau zal leiden. Dankzij een kwantificering van de prijseffecten kunnen de prijsvoordelen die volgen uit de liberalisering van het distributiestelsel expliciet worden afgewogen tegen de nadelen (wegvallen van efficiencies), wat niet mogelijk is bij een traditionele analyse.

De nieuwe technieken ten dienste van het mededingingstoezicht zijn veelbelovend. Ze maken het onderzoek veel minder afhankelijk van de traditionele en dikwijls zeer arbitraire procedures op basis van markt-afbakening en marktaandeelanalyse. De technieken bieden niet alleen kansen voor de overheid om strenger op te treden waar vroeger onvoldoende bewijsmateriaal voorhanden was. Ook ondernemingen kunnen er gebruik van maken en in bepaalde gevallen trachten te bewijzen dat hun handelingen minder anticompetitief zijn dan de traditionele indicatoren op het eerste zicht laten uitschijnen.



dat dit afgestraft te wordt door de druk van de outsiders. De economische technieken meten in essentie in welke mate aan beide voorwaarden is voldaan. Verfijningen van de analyse laten toe om andere effecten van de fusie op te nemen, zoals de rol van kostenbesparingen, die ten dele kunnen worden doorgerekend aan de consumenten.

Sedert enkele jaren worden de technieken steeds meer gebruikt in Amerikaanse fusiezaken. In sommige gevallen stelden ze de Amerikaanse overheid in staat een fusie te blokkeren, zie de bekende “Staples-Office Depot”

van 5% rekening houdt en de belangen van consumenten en producenten optelt (een maatstaf voor de “totale welvaart”), genereert de fusie substantiële negatieve effecten in diverse landen, en verwaarloosbare effecten elders. Dit wordt geïllustreerd in *Tabel 1*. De Europese Commissie blokkeerde uiteindelijk de fusie.

De nieuwe simulatietechnieken werden voorlopig alleen toegepast op de analyse van fusies. Maar ze zijn ook bruikbaar voor de andere aspecten van het mededingingsbeleid, zoals afspraken. Op dit ogenblik analyseren we de effecten van de nakende liberalisering van het distributiesysteem in de Europese automarkt. Tot nu toe mogen de autoproducenten beperkingen opleggen aan hun dealers. Zo geldt het principe van selectiviteit: de producenten laten de verkoop van auto's alleen toe aan geautoriseerde dealers, die niet mogen doorverkopen aan professionele tussenpersonen. Bovendien geldt het principe van exclusiviteit: dealers mogen alleen actief verkopen op hun eigen territorium ze kunnen bijvoorbeeld geen filialen in het buitenland openen. De industrie verantwoordt het systeem op basis van efficiencies, zoals een betere service en een hogere veiligheid voor de consumenten. Hoewel deze argumenten ongetwijfeld hun waarde hebben, moeten ze worden afgewogen tegen de potentiële anticompetitieve effecten, zoals het wegnemen van concurrentie tussen dealers van hetzelfde merk, en

Tabel 1: De economische effecten van de Volvo-Scania fusie (in procent)

	Verandering van de consumentenwelvaart		Verandering van de "totale welvaart"	
	Kostenbesparing van 0 %	5 %	Kostenbesparing van 0 %	5 %
Oostenrijk	-1.1	0.0	-0.4	0.0
België	-3.1	-1.4	-1.2	-0.6
Denemarken	-6.0	-4.3	-2.5	-1.8
Finland	-8.4	-6.9	-3.5	-2.9
Frankrijk	-1.0	0.1	-0.3	0.0
Duitsland	-0.6	0.2	-0.2	0.1
Griekenland	-3.5	-2.1	-1.3	-0.8
Ierland	-7.0	-5.2	-2.9	-2.2
Italië	-1.0	-0.0	-0.3	0.0
Luxemburg	-0.6	0.2	-0.2	0.1
Nederland	-2.9	-1.3	-1.0	-0.5
Noorwegen	-10.7	-9.0	-4.7	-4.0
Portugal	-3.3	-1.8	-1.3	-0.7
Spanje	-1.4	-0.2	-0.5	-0.1
Zweden	-17.8	-15.9	-8.1	-7.2
V. K.	-3.8	-2.1	-1.5	-0.9

Frank Verboven
is hoofddocent aan het departement Toegepaste Economische Wetenschappen van de K.U.Leuven, en Fellow van het Centre for Economic Policy Research, London. Zijn onderzoek spitst zich toe op de analyse van concurrentie tussen ondernemingen, met toepassingen op het mededingingstoezicht en marketing
Email: frank.verboven@econ.kuleuven.ac.be



Referenties:

- Marc Ivaldi en Frank Verboven, Quantifying the Effects from Horizontal Mergers in European Competition Policy, *C.E.P.R. Discussion Paper*, no. 2697 (2000).
- Frank Verboven, International Price Discrimination in the European Car Market, *Rand Journal of Economics*, 27 (1996), pp. 240-268;
- Pinelopi K. Goldberg en Frank Verboven, The Evolution of Price Dispersion in the European Car Market, *Review of Economic Studies*, 68 (2001), pp. 811-848.
- Randy Brenkers en Frank Verboven, Liberalizing a Distribution System: the European Car Market, in voorbereiding.

CENTRUM VOOR TOEGEPAST ECONOMISCH ONDERZOEK

Voor informatie over onderzoek (groepen, seminars, jaarverslag), bezoek de website van het Centrum voor Toegepast Economisch Onderzoek: <http://www.econ.kuleuven.ac.be/cteo/>
Een lijst van onderzoeksrapporten met abstract is beschikbaar op: <http://www.econ.kuleuven.ac.be/cteo/reports/>
Reacties op Business IN-zicht zijn altijd welkom bij Linda Van de Gucht
(Linda.Vandegucht@econ.kuleuven.ac.be)
Voor een gratis abonnement op Business IN-zicht contacteer:
Elke.Tweepenninckx@econ.kuleuven.ac.be

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT

LEUVEN